# RC-G4

ューザーズガイド

第3版 株式会社 彗星電子システム 
 第1版
 2007年
 3月
 発行

 第2版
 2007年
 5月
 発行

 第3版
 2008年
 7月
 発行

Copyright C 2007 株式会社 彗星電子システム

- 本装置は、ルネサスエレクトロニクス製フラッシュROM、EPROM、ワンタイムPROM内蔵のワンチップマイクロコンピュータ専用の書込装置です。他のデバイスへの書込みや、他の用途には使用できません。
- 本装置の保証期間はご購入後1年間です。この間に製造上の問題によって発生する不良は無償で修理を行います。 販売店または、当社に連絡してください。

但し、ソケット、スイッチ等消耗品の不良は有償となります。また本装置により書込まれたMCUデバイスの不良及び、それにより発生する問題については保証できません。

- 本装置を量産に使用される場合は、事前にお客様自身で使用環境等を考慮し、信頼性を確認の上ご使用下さい。
- 国内の使用に際し、電気用品取締法及び、電磁波障害対策の適用を受けていません。 また本装置は、UL等の安全規格、IEC等の規格を取得しておりません。従って、日本国内から海外に持ち出される場合は、この点をご了承ください。
- 本書に記載されている内容は、今後性能改良などの理由で将来予告なしに変更することがあります。なお記載内容の運用した結果に関しては、株式会社 彗星電子システムはその責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本説明書及びソフトウェアの内容についてのお問い合わせは、下記までお願い致します。なお、お問い合わせに際してはE-mail、FAXにて受け付けております。

#### 1. 概要

RC-G4は、EFP-RC本体を4台接続して使用するEFP-RC専用ギャング書込みユニットです。 RC-G4にEFP-RC本体を4台接続して使用することにより、ルネサスエレクトロニクス製フラッシュメモリ内蔵MCUおよびQzROM内蔵MCUへのシリアル入出力モードによる書込み、読出しが4個同時に行えます。

図1.1にRC-G4の外形図を示します。

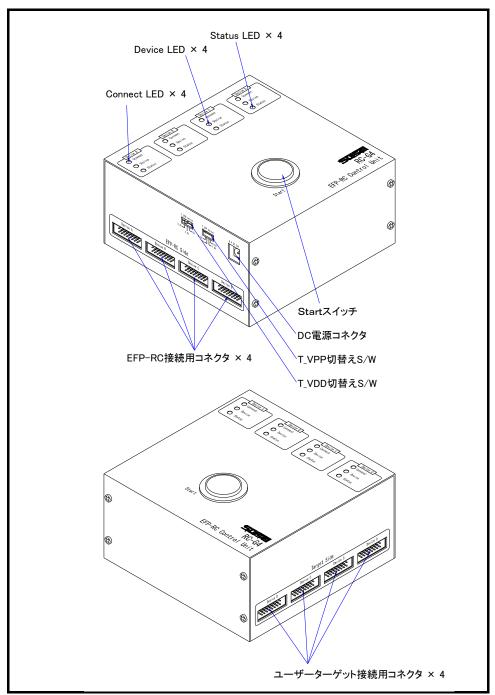


図1.1 RC-G4外形図

# 【注意】 使用できない EFP-RC について

EFP-RCのシリアルNo.5A00049以前(2005年2月以前に出荷)のものは、本装置ではご使用できません。

本装置を使用する際は、シリアルNo.5 A00050以降のEFP-RCを御用意ください。

## 2. RC-G4パネル名称、機能説明

RC-G4の各LED、スイッチ、コネクタの名称および機能説明を図2.1 RC-G4パネル図に示します。

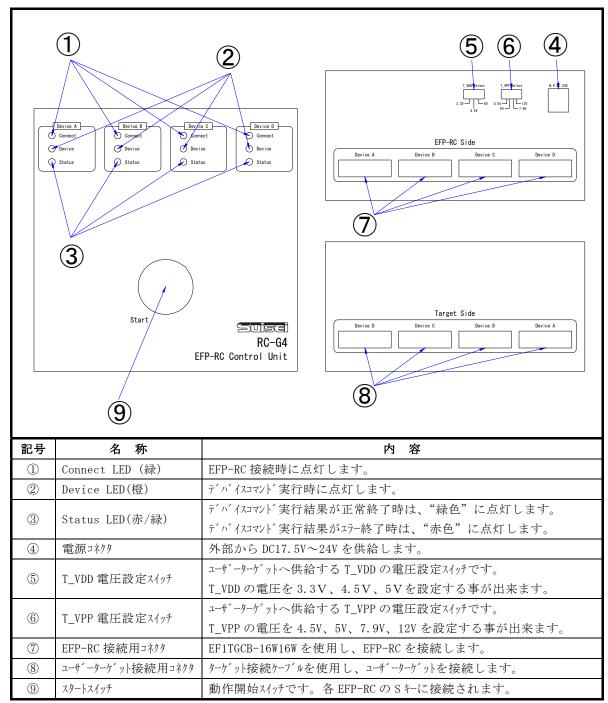


図2.1 RC-G4パネル図

### 3. RC-G4接続方法

図3.1にRC-G4の接続図を示します。

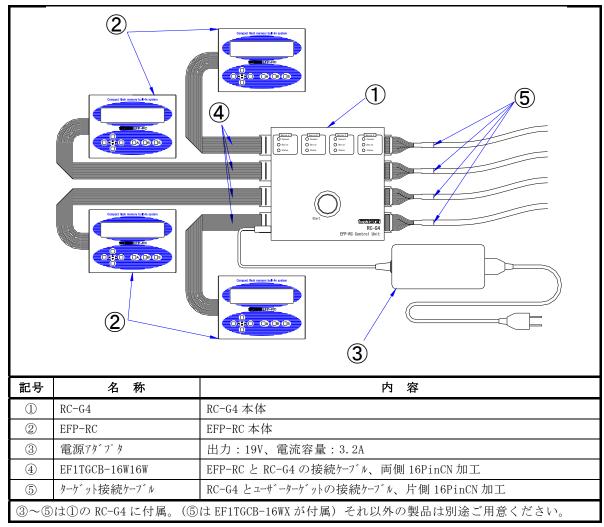


図3.1 RC-G4接続図

# 3.1 注意事項

注1: RC-G4とEFP-RCとの接続は、RC-G4およびEFP-RCの電源がOFFの 状態で行って下さい。

注2:RC-G4のDevice LED(橙)が点灯時は、EFP-RCおよびユーザーターゲット基板 との接続ケーブルは活線状態となっていますので、ケーブルの挿抜は行わないでください。

注3: RC-G4とEFP-RCとの切り離しは、RC-G4およびEFP-RCの電源がOFFの状態で行って下さい。

注4: EFP-RCおよびユーザーターゲットへの電源供給はRC-G4側で行います。ユーザーターゲットへの供給電流は50mA(4台使用時)となります。

### 4. 表示LEDの点灯パターン

図4.1に表示LEDの点灯パターンを示します。

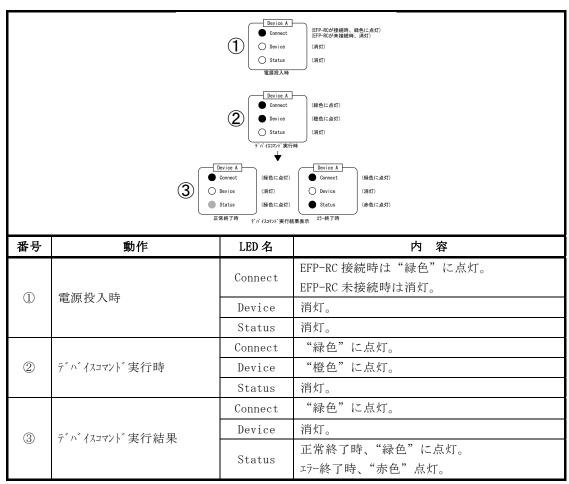


図4.1 表示LEDの点灯パターン

# 5. T\_VDDおよびT\_VPP電圧設定スイッチ

図5.1にT\_VDDおよびT\_VPP電圧設定スイッチのシルク図を示します。

T_VDD Select  T_VPP Select  3. 3V				
名 称	内容			
T_VDD Select	ユーザーターゲットへ供給する T_VDD の電圧設定スイッチです。			
	T_VDD の電圧を 3.3 V 、4.5 V 、5 V を設定する事が出来ます。			
	4BitQzROM: 4.5V、8BitQzROM: 5V に設定して下さい。			
	ユーザーターゲットへ供給する T_VPP の電圧設定スイッチです。			
T_VDD Select	T_VPP の電圧を 4.5V、5V、7.9V、12V を設定する事が出来ます。			
	4BitQzROM、8BitQzROM 共に 7.9V に設定して下さい。			

図 5. 1 T\_VDDおよびT\_VPP電圧設定スイッチシルク図

注1:RC-G4本体のDevice LED(橙)の点灯時は、T\_VDDおよびT\_VPP電圧設定スイッチの切り替えは行わないでください。

# 6. ユーザーターゲット接続用コネクタ

図6.1にユーザーターゲット接続用コネクタのピン配置図を示します。

表 6. 1 にユーザーターゲット接続用コネクタの端子表を示します。

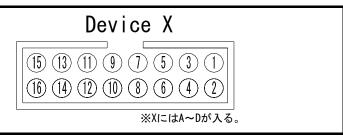


図6.1 ターゲット接続コネクタピン配置図

表 6. 1 ユーザーターゲット接続用コネクタ端子表

Pin NO.	端子名	入出力	説明
1	GND		GND
2	(N. C)	_	
3	T_VPP	出力	ターゲット書込み電源出力。4.5V、5V、7.9V、12V
4	T_VDD	出力	ターゲット電源出力。3.3V、4.5V、5V
5	T_VPP 2	出力	ターゲット書込み電源出力 2
6	Err	出力	外部実行時エラー表示
7	Busy	出力	外部実行中表示
8	T_PGM/OE	出力	ターゲット書込み読み出しパルス
9	T_SCLK	出力	同期通信用クロック
10	T_TXD	出力	シリアル送信データ
11	T_RXD	入力	シリアル受信データ
12	T_Busy	入力	ターゲット Busy 信号
13	Start	入力	外部起動スイッチ
14	T_Reset	出力	ターゲットリセット制御信号
15	(N. C)	_	
16	GND		GND

### 7. RC-G4操作方法

RC-G4を使用する際は、各EFP-RCをメモリ実行モードに設定する必要があります。

EFP-RCメモリ実行モードの設定方法は、「EFP-RC操作説明書 メニュー時の "S" キー動作」の項目に記載されておりますので、あらかじめ各EFP-RCをメモリ実行モードに設定し御使用下さい。

下記にRC-G4の一連の操作方法について説明します。

